



Trabajo Fin de Grado

Fondo de pensiones: Modelo español y noruego

Pension funds: Spanish and Norwegian model

Autor/es

Asier Gómez Marroquín

Director/es

Carlos Gimeno Díaz

Facultad de Economía y Empresa

2019

Autor del trabajo: Asier Gómez Marroquín.

Director del trabajo: Carlos Gimeno Díaz.

Título del trabajo: “Fondo de pensiones: Modelo español y noruego”.

Title of the paper: “Pension funds: Spanish and Norwegian model”.

Titulación: Administración y Dirección de Empresas en su modalidad en inglés
2018/2019 Universidad de Zaragoza.

Resumen:

El objetivo del presente trabajo es analizar los principales problemas que presenta el sistema de pensiones vigente en el Estado español para consecutivamente analizar y poner las guías para la implementación de nuevos modelos como es el del fondo soberano noruego.

En primer lugar, se realizará un análisis del actual sistema público de pensiones español al mismo tiempo que se irán pormenorizando sus dos principales problemas y cuestionando su viabilidad a corto y largo plazo. Esta primera parte del trabajo concluirá con un examen de otros métodos de ahorro privado complementarios como son los planes de pensiones.

Posteriormente y en una segunda parte, se presentará un exhaustivo estudio del “modelo noruego” del que se detallarán rentabilidad, diversificación de riesgo, transparencia y otros factores determinantes. Este apartado concluirá con una valoración de las posibilidades reales de implantar el sistema de pensiones noruego en nuestro país.

Abstract:

The objective of this paper is to highlight the main problems of the current pension system in Spain to later analyse and put the guidelines for the implementation of new models, such as the Norwegian sovereign fund.

In the first place, an analysis of the current Spanish public pension system will be carried out, being its two main problems detailed. At the same time, its viability will be questioned in the short and long term. This first part of the work will conclude with an examination of other complementary private savings methods, such as pension plans.

Afterwards, an exhaustive study of the "Norwegian model" will be presented, in which yield, risk diversification, transparency and other determining factors will be specified. This section will eventually assess the real possibilities of implementing the Norwegian pension system in our country.

Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
2. MOTIVACIÓN Y OBJETIVO.....	2
2.1 Motivación principal	2
2.2 Motivación académica.....	2
3. SISTEMA ESPAÑOL DE PENSIONES	3
3.1 Evolución histórica del sistema de pensiones	3
3.2 Sistema público de pensiones de jubilación	7
3.2.1 Tipos de pensiones	8
3.2.2 Problemas planteados	12
3.3 Sistema de pensiones privado	16
4. SISTEMA NORUEGO. FONDO SOBERANO NORUEGO.....	20
4.1 Historia	21
4.2 Inversión, riesgo y leyes	22
4.3 Ética y peso de las empresas.....	29
4.4 Comparación y contraste con el sistema venezolano: la ‘enfermedad holandesa’.....	30
5. IMPLEMENTACIÓN DE LA PENSIÓN NORUEGA EN ESPAÑA.....	32
5.1 Estado del Fondo de Pensiones de España	32
6. CONCLUSIÓN.....	36
7. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA.....	39

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Evolución de la pensión media mensual según clase total. Elaboración propia con datos obtenidos del INE.	6
Ilustración 2. Evolución de la variación porcentual del IPC y la Pensión Media Total. Elaboración propia a partir de datos del INE.	6
Ilustración 3. Evolución del número de pensiones desde 1981. Fuente: Ministerio de Trabajo, Seguridad Social. Elaboración: Javier Sevillano.	9
Ilustración 4. Relación de gasto según el tipo de pensión. Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social, web epdata.	10
Ilustración 5. Destino de las partidas del Presupuesto General del Estado 2019. Elaboración: propia con datos obtenidos del BOE.	11
Ilustración 6. Evolución de la tasa de reemplazo. Fuente. Ageing Report de la Unión Europea.....	13
Ilustración 7. Tasa de dependencia de la población de 65 años o más. Fuente: ONU y Bankia Estudios.	14
Ilustración 8. Pirámide poblacional española en 1950 y 2018. Elaboración: propia a partir de gráficas obtenidas de Wikipedia y Populationpyramid.....	15
Ilustración 9. Porcentaje del valor de mercado de las acciones en el índice de referencia. Fuente: Norges Bank.....	24
Ilustración 10. Porcentaje del valor de mercado de los bonos en el índice de referencia. Fuente: Norges Bank.....	25
Ilustración 11. Distribución en porcentaje de las inversiones realizadas en distintos países con datos actualizados a 31 de diciembre de 2018. Fuente: Norges Bank annual report.	27
Ilustración 12. Evolución del número de nuevos Fondos Soberanos y precio del petróleo. Fuente: Aix-Marseille University.....	30
Ilustración 13. Comparativa de la evolución del PIB anual a precios de mercado de Venezuela vs Noruega. Fuente: web Datos Macro.....	31

Ilustración 14. Comparación entre Fondo español y noruego en términos de rentabilidad acumulada. Elaboración propia con datos obtenidos de ambos Gobiernos.	34
--	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución en patrimonio del Sistema de Pensiones Privado en España. Fuente: Inverco.	17
Tabla 2. Mejores planes de pensiones renta fija a corto plazo. Elaboración propia. Fuente: Inverco. Datos actualizados a marzo de 2019.....	18
Tabla 3. Mejores planes de pensiones de renta fija largo plazo. A partir de datos ofrecidos por Inverco.	19
Tabla 4. Desglose de las inversiones realizadas por el Fondo Noruego en diferentes países. Elaboración propia a partir de datos obtenidos del Banco Noruego (Norges Bank).....	26
Tabla 5. Contribución del riesgo en inversiones de capital a 31/12/2018. Volatilidad medida en coronas noruegas. Elaboración propia con datos obtenidos de Norges Bank.	28
Tabla 6. Contribución del riesgo a las inversiones de renta fija a 31/12/2018. Volatilidad medida en coronas noruegas. Elaboración propia con datos obtenidos de Norges Bank.	28
Tabla 7. Cifras clave de riesgo y exposición del fondo. Elaboración propia a partir de datos obtenidos del Ministerio de Finanzas noruego.	28

1. INTRODUCCIÓN

El sistema público de pensiones de España ha funcionado con éxito durante las últimas décadas, sin embargo, existen dos disfunciones a analizar.

Por un lado, las demandas de los pensionistas cuyos objetivos principales son mejorar las pensiones más bajas y asegurar el futuro de las pensiones y de la Seguridad Social. Para este año 2019, el Gobierno ha aprobado una subida de las pensiones del 1,6% (similar al año pasado) y del 3% en las mínimas.

Por otro lado, el déficit continuado del sistema de pensiones que desde 2011 muestra que la Seguridad Social tiene un problema financiero. El Fondo Monetario Internacional (FMI) advierte a España de que “subir las pensiones con el IPC puede hacer peligrar la sostenibilidad del sistema”. La merma del Fondo de Reserva, llamado popularmente hucha de las pensiones, activó la alarma de la falta de recursos. Las proyecciones demográficas situaban el comienzo de la quiebra del sistema hacia 2022 o 2023, coincidiendo con el inicio de las jubilaciones de la generación del baby boom. La primera corrección se hizo en tiempos del presidente Zapatero con el retraso de la edad de jubilación de 65 a 67 años. La segunda, durante el mandato del presidente Rajoy, introduciendo el “factor de sostenibilidad” que regula a la baja las futuras pensiones. Esta regulación supone calcular las pensiones de los nuevos jubilados considerando su esperanza de vida en ese momento y ligar su revalorización a la salud de las arcas públicas, forzando dicha revalorización entre un mínimo del 0,25% y un máximo del $IPC + 0,5\%$.

Según el proyecto de Presupuestos de 2019, serían necesarios 153.864 millones de euros para cubrir las pensiones, un 6% más que el año anterior. Esta cantidad que representa el 42,1% del total del presupuesto, el mayor porcentaje de la historia supondría un déficit de 18.500 millones de euros.

La deuda de la Seguridad Social con el Estado cerrará 2019 por encima de los 56.000 millones de euros. En las condiciones actuales, el sistema público de pensiones español es insostenible.

2. MOTIVACIÓN Y OBJETIVO

2.1 Motivación principal

El objetivo de este Trabajo Fin de Grado titulado “Fondo de pensiones: Modelo español y noruego” es avanzar en el conocimiento y estudio de productos financieros de ahorro como es el de los planes de pensiones, a fin de analizar el sistema español, compararlo y proponer cambios estructurales que puedan suponer una solución en el futuro.

2.2 Motivación académica

Servir de base para demostrar la posesión de los conocimientos, capacidades y aptitudes exigibles en el Grado de Administración y Dirección de Empresas.

3. SISTEMA ESPAÑOL DE PENSIONES

3.1 Evolución histórica del sistema de pensiones

En este apartado se pretende resumir brevemente cuál ha sido la evolución histórica del sistema de pensiones para posteriormente poder contextualizar y entender mejor el sistema que tenemos hoy en día.

El primer paso hacia el sistema de pensiones español surge en 1900 con la Ley de protección de los Accidentes de Trabajo en la que, además de incorporarse un seguro obligatorio de accidentes, se autoriza un fondo de financiación de pensiones por jubilación e invalidez para empleados públicos.

El 10 de marzo de 1919 y de la mano del liberal conservador Antonio Maura y Montaner (1853 – 1925) es llevado al Congreso el proyecto de ley denominado Retiro Obrero Obligatorio. El Retiro Obrero Obligatorio, apoyado por el Rey Alfonso XIII y gestionado por el Instituto Nacional de Previsión (INP), tenía la característica de ser un fondo mixto. Este fondo que estaba formado por aportaciones llevadas a cabo por la contribución del Estado, la cuota patronal de las empresas y la cuota aportada por el beneficiario fue destinado a asalariados de entre 16 y 65 años, cuya retribución no superase las 4000 pesetas (24,04 euros).

Este subsidio de vejez es incluido en 1947 en el denominado Seguro Obligatorio de Vejez e Invalidez (SOVI). *“Esto supuso el paso de un sistema de capitalización a un sistema de reparto apoyado en la idea de la solidaridad intergeneracional, ya que las cotizaciones de los trabajadores activos se acumulan en un fondo destinado a atender las prestaciones de los trabajadores retirados”* como hace referencia Bárbara Flores Carrillo (Bárbara, 2015).

Durante el régimen franquista (1939-1975), se crean una serie de normas de protección del trabajador en las que destacan: ley de Subsidio familiar (1938), ley de Subsidio de vejez (1939), ley de Patrimonios familiares (1942) o Seguro Obligatorio de enfermedad, entre otros.

“El sistema de pensiones tiene como punto álgido la aprobación de la Constitución Española de 1978. Es en este año cuando se moderniza el conjunto de seguros sociales heredados de la dictadura y se crea un sistema avanzado adaptado al sistema

uropeísta caracterizado por una fuerte reforma financiera y con la finalidad de alcanzar niveles de protección social similares al de los países con un nivel socioeconómico similar al nuestro. Es relevante en esta reforma la distinción de dos tipos de prestaciones que posteriormente analizaremos: prestaciones contributivas y prestaciones asistenciales (o no contributivas). Estas prestaciones se completan con la creación de la previsión social complementaria a través de instrumentos individuales (Planes y Fondos de Pensiones) vinculados a la negociación colectiva y al ahorro personal” (Seguridad Social, 2019: Unidad 1)

Otro hito histórico en el fondo de pensiones surgió el 6 de abril de 1995 con el ‘Pacto de Toledo’. Esta reforma firmada por representantes de los partidos políticos: PP, PSOE, CiU e IU expone la evolución del sistema de pensiones, cómo se verán afectadas en el futuro y quince recomendaciones que establecerían la base del nuevo sistema de pensiones (Título IX, Pacto de Toledo), que se reproducen a continuación:

1. Separación y clarificación de las fuentes de financiación.
2. Mantenimiento del poder adquisitivo de las pensiones.
3. Fondo de reserva.
4. Financiación, simplificación e integración de regímenes especiales.
5. Mejora de las bases de cotización.
6. Cotizaciones orientadas al crecimiento del empleo.
7. Modernización e información al ciudadano.
8. Gestión del sistema.
9. Lucha contra el fraude.
10. Sobre el carácter contributivo del sistema.
11. Edad de jubilación.
12. Prestaciones de viudedad y orfandad.
13. Solidaridad y garantía de suficiencia.
14. Sistemas complementarios.
15. Análisis y seguimiento de la evolución del sistema.

El 9 de abril de 2001 el Gobierno, la Confederación de Comisiones Obreras, la Confederación Española de Organizaciones Empresariales y la Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa firman un acuerdo para la mejora y el desarrollo del sistema de protección social. Posteriormente, este acuerdo se definió en la aprobación de la ley 35/2002, del 12 de julio, con la que se establece por primera vez en España un sistema de jubilación flexible en el que se permitirá una jubilación anticipada, a partir de 61 años, y se incentivará la jubilación para trabajadores en activo con 65 años o más.

El propio pacto de Toledo limita su vigencia a cinco años por lo que debía ser revisado a partir del año 2000. Así es como en el año 2003 se crea en el Pleno del Congreso de los Diputados un Informe elaborado por la Comisión no permanente en el que se incluyen 5 recomendaciones adicionales a las 15 originarias:

1. Nuevas formas de trabajo y desarrollo profesional
2. Mujer y prestación social
3. Dependencia
4. Discapacidad
5. Inmigración

En 2006 se alcanza otro pacto para la mejora del sistema de pensiones en orden a la separación y clarificación de las fuentes de financiación con el fin de dotar de más equilibrio al sistema.

Finalmente, la última reforma importante tiene lugar en julio de 2011, con la aprobación del Proyecto de Ley sobre la actualización, adecuación y modernización del sistema de Seguridad Social. En él se propone una reforma que pudiera modificar el sistema de pensiones español en función de las nuevas circunstancias demográficas y económicas, a fin de hacerlo de nuevo financieramente sostenible.

En 2013 se realiza una reforma en la que se introduce el factor de sostenibilidad que adecúa las retribuciones a la esperanza de vida, y el incremento de la edad de jubilación, medidas que en ambos casos entrarán en vigor en 2019¹.

A continuación, podemos ver un gráfico de la evolución anual de las pensiones mensuales medias con régimen total desde 1999 hasta 2019. Estos datos han sido obtenidos del Instituto Nacional de Estadística (INE) y miden el valor monetario en euros de la media anual (de enero a enero) de las pensiones (invalidez, orfandad, jubilación, etcétera).

¹ Finalmente, esta reforma todavía no ha entrado en vigor quedando pospuesta su implementación para antes de 2023.

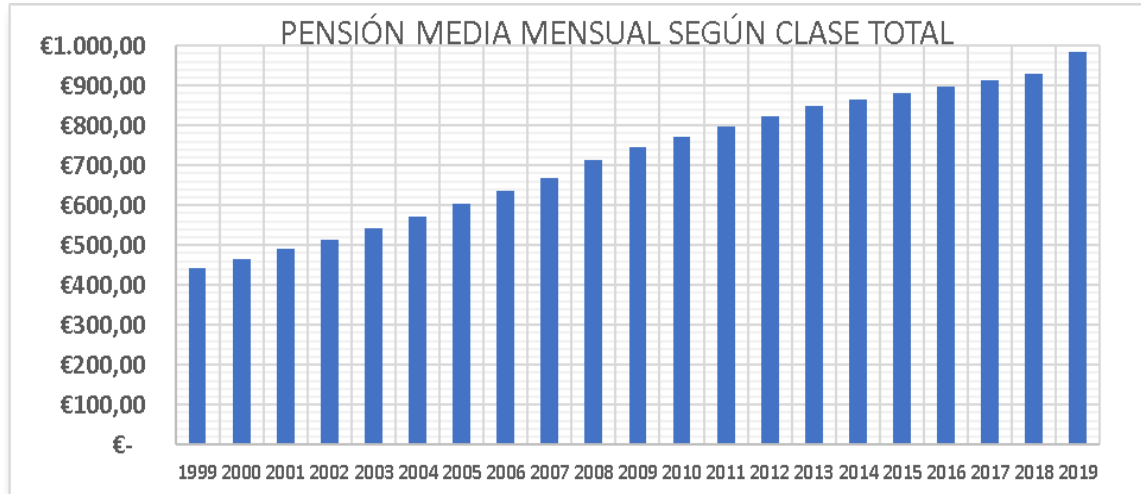


Ilustración 1. Evolución de la pensión media mensual según clase total. Elaboración propia con datos obtenidos del INE.

Con el fin de realizar una comparativa entre el incremento de las pensiones y el incremento del coste de vida, medido en base al Índice de Precios de Consumo (IPC) del año 2016, se ha realizado el gráfico siguiente. En él podemos ver cómo el incremento acumulado de la pensión media total ha sido, desde 2009 hasta nuestros días, inferior al coste de vida, algo por lo que los jubilados no han dudado en manifestar su descontento de cara a las Elecciones Generales del próximo 28 de abril de 2019.

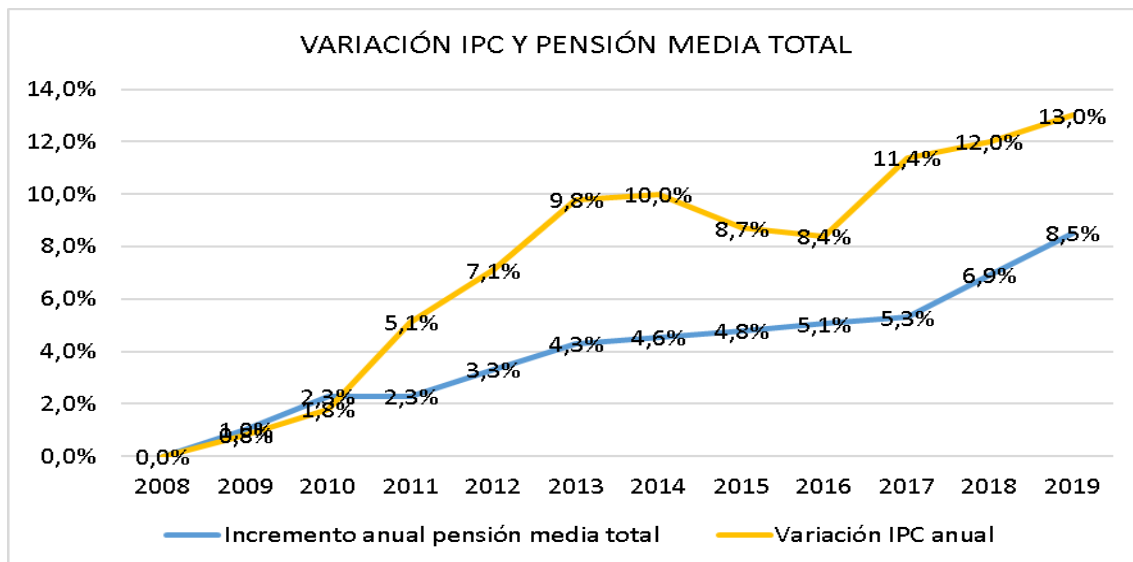


Ilustración 2. Evolución de la variación porcentual del IPC y la Pensión Media Total. Elaboración propia a partir de datos del INE.

Miles de jubilados llevan tiempo manifestándose y reclamando unas “pensiones dignas” pese a ser uno de los sectores que menos ha sufrido durante la crisis debido en gran medida al gran uso del Fondo de Reserva de Pensiones, también conocido de forma informal como ‘*hucha de pensiones*’ y a una escasa rentabilidad en la inversión que se ha hecho en la compra de deuda española cuya rentabilidad es negativa.

3.2 Sistema público de pensiones de jubilación

El sistema de pensiones público español es un sistema de reparto que “consiste en la aplicación de los ingresos por cotizaciones al pago de pensiones en el año en que se generan aquellas; es decir, supone la distribución inmediata de las cotizaciones e ingresos generales de la Seguridad Social que, sin tiempo para ser capitalizados, se convierten en prestaciones a percibir por los pensionistas” (Santalucía, 2018). Este sistema de seguro solidario permite que a los 65 años podamos retirarnos con un nivel de vida similar al que se tenía previamente, en el momento de cotización.

Se le denomina también modelo intergeneracional ya que los trabajadores en activo pagan las pensiones de la generación jubilada.

El sistema de pensiones público español se basa en 5 principios:

- **Principio de reparto:** Los cotizantes en activo financian las prestaciones de los pensionistas.
- **Principio de gestión pública:** este sistema de la Seguridad Social estará íntegramente financiado por entidades públicas.
- **Principio de proporcionalidad contributiva:** la cuantía de las prestaciones será proporcional a lo cotizado durante la etapa activa del trabajador.
- **Principio de universalidad:** las personas que no hayan contribuido tendrán acceso a las pensiones denominadas no contributivas, con la finalidad de poder cubrir necesidades básicas
- **Principio de suficiencia de prestaciones:** la cuantía debe ser suficiente para asegurar las necesidades.

3.2.1 Tipos de pensiones

En el sistema de pensiones español, podemos diferenciar dos tipos de pensiones: pensiones contributivas y pensiones no contributivas. Además de una tercera clasificación que son las pensiones de clase pasiva.

Las **pensiones contributivas**, tal y como establece la Seguridad Social en 2019, son prestaciones económicas y de duración indefinida, aunque no siempre, cuya concesión está generalmente supeditada a una previa relación jurídica con la Seguridad Social (acreditar un período mínimo de cotización en determinados casos), siempre que se cumplan los demás requisitos exigidos. Su cuantía se determina en función de las aportaciones efectuadas por el trabajador y el empresario, si se trata de trabajadores por cuenta ajena, durante el período considerado a efectos de la base reguladora de la pensión de que se trate.

Hoy en día existen las siguientes pensiones contributivas:

- Por Régimen General y Especial de la Seguridad Social: jubilación, incapacidad permanente (total, absoluta, gran invalidez) o fallecimiento (viudedad, orfandad y en favor de familiares).
- Por la acción protectora del SOVI: vejez, invalidez y viudedad.

Por otra parte, encontramos las **pensiones no contributivas**. Estas prestaciones económicas fueron instauradas en 1990 y reconocen a aquellas personas mayores de sesenta y cinco años y personas mayores de dieciocho años con invalidez que, no habiendo cotizado lo suficiente para llegar al nivel contributivo, se encuentren en situación de necesidad protegible. Dentro de esta modalidad encontramos pensiones por invalidez y por jubilación.

En febrero de 2019 el número de pensiones es 10.159.170 de los cuales 9.707.140 son pensiones contributivas y 452.030 no contributivas. El siguiente gráfico muestra el crecimiento constante año tras año.

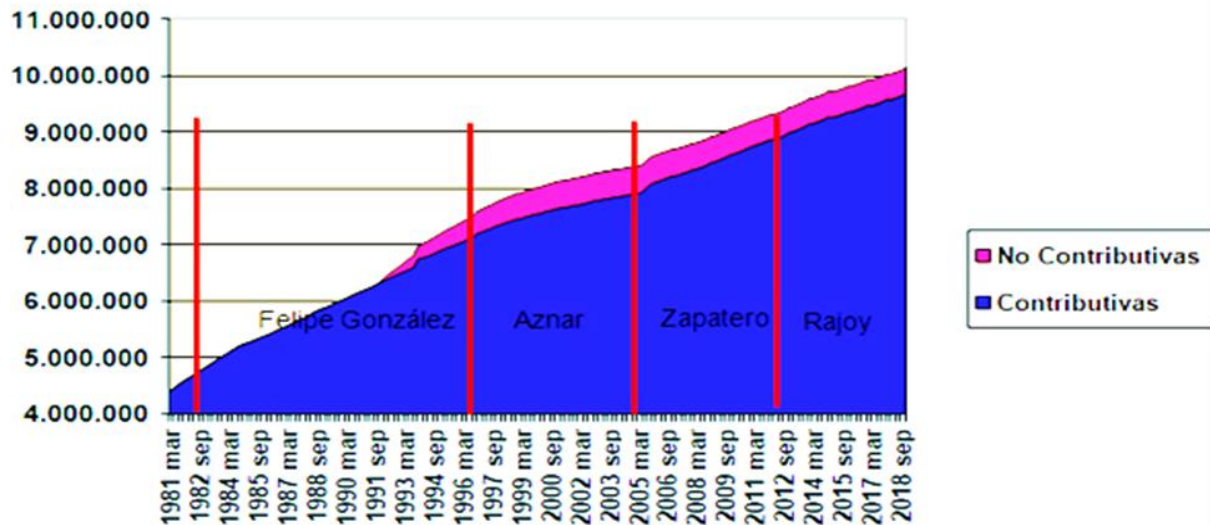


Ilustración 3. Evolución del número de pensiones desde 1981. Fuente: Ministerio de Trabajo, Seguridad Social. Elaboración: Javier Sevillano.

Las **pensiones de clase pasiva** son pensiones grabadas en el momento de jubilación o retiro o en el de ser declarado fallecido, causando en su favor o en el de sus familiares, derecho a las prestaciones exclusivamente de carácter económico y pago periódico. Las pensiones serán ordinarias o extraordinarias, según que su hecho causante se produzca en circunstancias ordinarias o por razón de lesión, muerte o desaparición producida en acto de servicio o como consecuencia del mismo (Ministerio de Hacienda, 2019). El personal incluido en el Régimen de Clases Pasivas del Estado es el siguiente:

- Funcionarios de carrera y en prácticas de la Admón. General del Estado, de la Admón. de Justicia, de las Cortes Generales, de otros órganos constitucionales o estatales que lo prevean, y, funcionarios transferidos a las Comunidades Autónomas que hayan ingresado con anterioridad al 31 de diciembre de 2010².
- Militares de carrera, de las Escalas de complemento, de tropa y marinería profesional y los Caballeros Cadetes, Alumnos y Aspirantes de las Escuelas y Academias Militares.

² A partir de 2011, los nuevos funcionarios están integrados en la Seguridad Social general para su jubilación y solo los anteriores cotizan a clases pasivas.

- Ex Presidentes, Vicepresidentes y Ministros del Gobierno de la Nación y otros cargos.

A continuación, en la figura 3.4 podemos ver el gasto en pensiones total y de los diferentes tipos de pensiones. Según Epdata, 2019 “El gasto total de pensiones en España fue de 9.563,13 millones de euros en febrero de 2019, lo que supone un aumento del 7,15% con respecto al mismo mes del año pasado. Las pensiones de jubilación suponen el mayor gasto, acumulando 6.805,43 millones de euros por encima de las pensiones de viudedad (1.672,28 millones de euros), incapacidad permanente (925,17 millones), orfandad (136,29 millones) y las de favor familiar (24,13 millones)”.

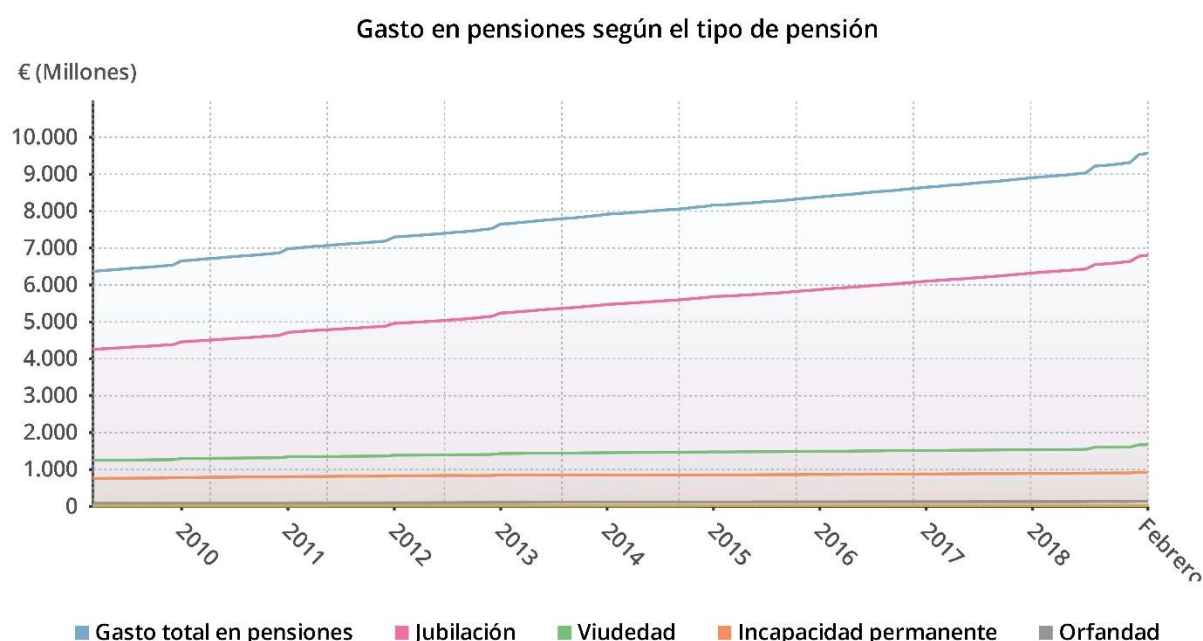


Ilustración 4. Relación de gasto según el tipo de pensión. Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social, web epdata.

Algunas características del Sistema público de pensiones en España son:

- Crecimiento de las pensiones inferior al del PIB

En los últimos años las pensiones han crecido menos que el Producto Interior Bruto, es decir, ha decrecido el porcentaje de gasto en relación al PIB. Además, el gasto en pensiones contributivas ha supuesto en 2019 un crecimiento del 6,4% respecto al año pasado. Este gasto supone un 10,8% del PIB.

- Gasto del 42 % del Presupuesto anual.

El pago de las pensiones supone destinar una cuantía inmensa de dinero a esta partida. “El pago de las pensiones se llevará 42,1 euros de cada 100 de los presupuestos para 2019. Las cuentas destinan 153.864 millones a esta partida, la mayor cantidad de la historia. Esta cifra supone un incremento del 6,2% respecto a 2018, cuando se destinaron 144.834 millones a esta partida. En concreto, los presupuestos destinan 135.268 millones de euros para las pensiones contributivas, un crecimiento del 6,2% respecto al año pasado” (Eduardo Loren, 2019).

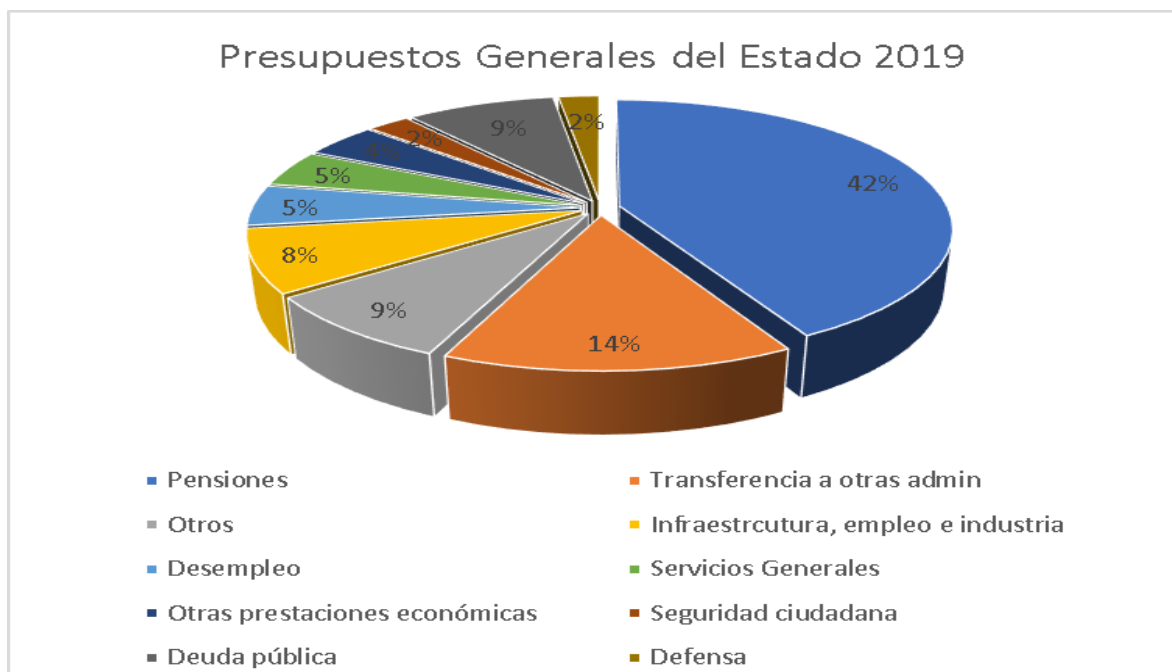


Ilustración 5. Destino de las partidas del Presupuesto General del Estado 2019. Elaboración: propia con datos obtenidos del BOE.

- Incremento de la edad de jubilación

En cuanto a la edad de jubilación, el 1 de enero de 2019 se estableció en 65 años y 8 meses para aquellos trabajadores que hayan cotizado menos de 36 años y 9 meses. Quienes superen este nivel de cotizaciones podrán jubilarse con 65 años. Se estima que para 2027 la edad de jubilación será de 67 años.

3.2.2 Problemas planteados

Una vez examinado y descrito el sistema público de pensiones español, debemos analizar los problemas y retos a los que se enfrenta un sistema que, a priori, parece insostenible a largo plazo debido, entre otras cosas, a que los nuevos pensionistas cobran mayores retribuciones ya que sus carreras laborales han sido más largas y la cotización en sus salarios mayor.

Como puede observarse en la *Ilustración 4* que aparece en la página 10 del presente trabajo, año tras año, el gasto en pensiones aumenta al mismo tiempo que lo hace el déficit de la Seguridad Social. Las consecuencias de esto ya se están empezando a notar. Si en el año 2011 se fijaba el Fondo de Reserva de la Seguridad Social en 66.800 millones de euros, en la actualidad se estima que al cierre de 2019 este Fondo se sitúe en menos de 1.500 millones de euros tal y como refleja Magdalena Valerio, Ministra de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.

A continuación, se van a exponer los principales problemas que afronta el sistema público de pensiones español en dos ideas principales: la tasa de reemplazo y la pirámide poblacional regresiva.

1. Tasa de reemplazo

La tasa de sustitución o reemplazo es el porcentaje de ingresos con la jubilación respecto a los ingresos previos como trabajadores en activo, es decir, la citada tasa nos dará una medida de la pérdida de poder adquisitivo que vamos a sufrir en el tránsito a la situación como jubilados. Y hablamos de pérdida de poder adquisitivo y no de ganancia porque “en ningún caso la pensión cubrirá un nivel de ingresos superiores a los de la etapa previa como trabajadores en activo “(*BBVA mi jubilación, 2019*)

La fórmula consiste en dividir la Pensión media de jubilación entre el/ último salario y multiplicarla por * 100.

$$TR = PM * \frac{100}{\text{Último salario}}$$

Si comparamos el sistema de pensiones público español con el de otros países (*Ilustración 6*, página 13) podemos observar que el nuestro es uno de los más generosos del mundo ya que su tasa de reemplazo es del 82% sobre el salario medio mientras que

la media Europea se sitúa en 59% y en países como Francia, Alemania o Reino Unido es del 55%, 37% y 30% respectivamente. España es uno de los países con menor pérdida de poder adquisitivo en el momento de la jubilación, según datos obtenidos de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) en su estudio “Pensions at a Glance 2017”

Como vemos en el siguiente gráfico se espera que en el futuro la tasa de reemplazo sea inferior intentando alcanzar e incluso disminuir los valores que marca la Eurozona.

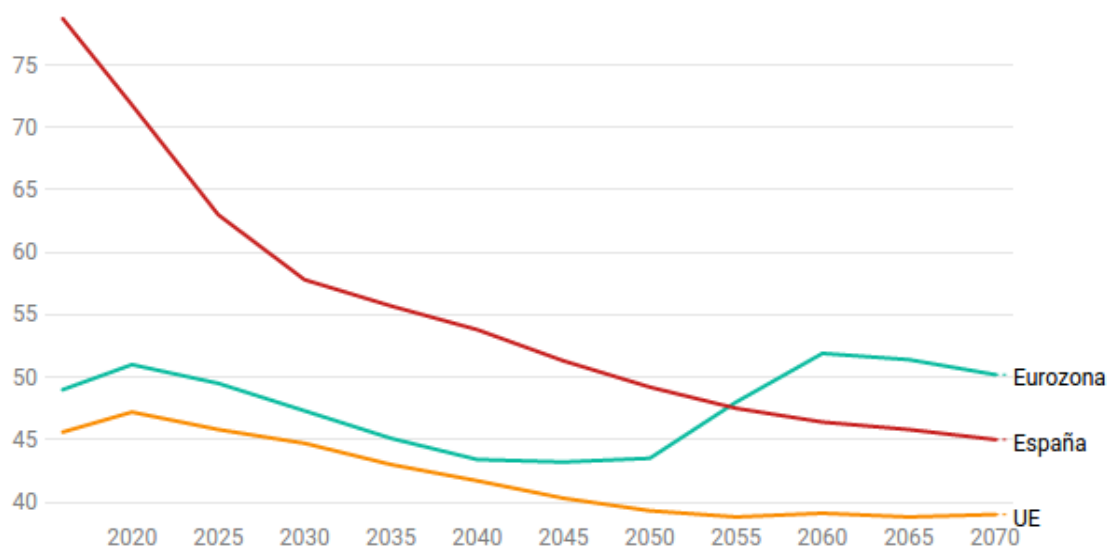


Ilustración 6. Evolución de la tasa de reemplazo. Fuente. Ageing Report de la Unión Europea.

2. Pirámide poblacional regresiva

Nos enfrentamos ante el segundo y principal problema que sufre el sistema público de pensiones español. Este sistema es un diseño válido para aquellos casos en los que hay más personas activas cotizando que número de pensionistas y es que, cuando se implantó el sistema, en el país se registraban seis trabajadores en activo por cada jubilado. Sin embargo, se estima que, en 2040 España será el país del mundo con mayor esperanza de vida (85,8 años) superando así a Japón. Por otra parte, hay que tener también en cuenta que España registra una de las tasas de natalidad más bajas de Europa con 1.33 hijos por mujer según los datos del Banco Mundial para el año 2016. Vamos a extrapolar estos datos para entender la tasa de dependencia y la pirámide poblacional española.

Por tasa de dependencia se entiende a la proporción de personas dependientes sobre personas en edad de trabajar.

$$\text{Tasa de dependencia} = \frac{n_1}{n_2} * 100$$

Siendo:

n_1 : Número de personas dependientes (entre 0 y 14 y los mayores de 65 años).

n_2 : Número de personas en edad de trabajar (entre 15 y 65 años).

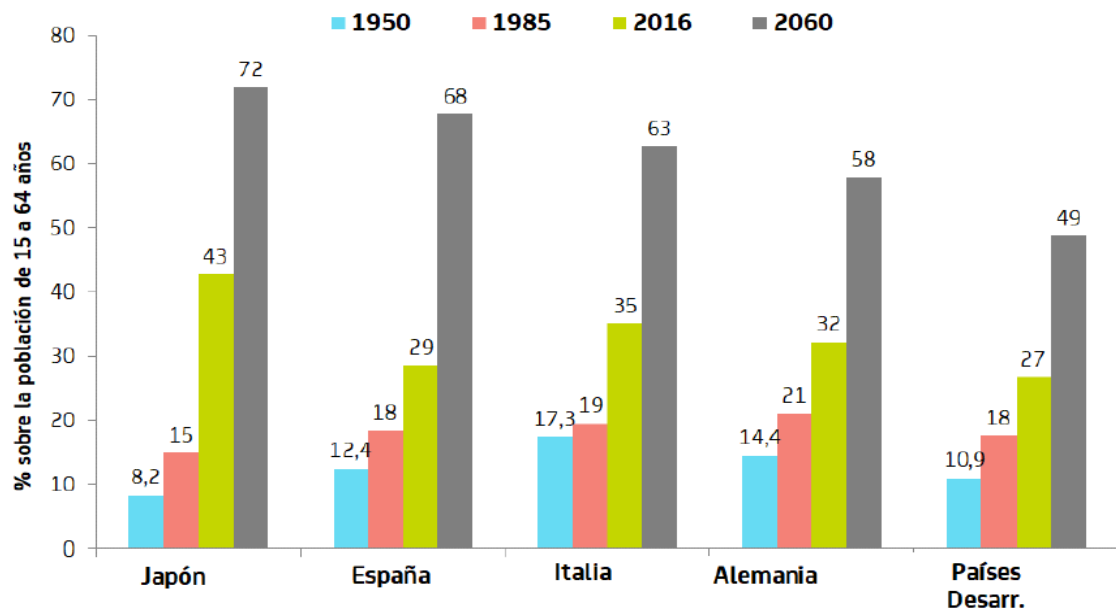


Ilustración 7. Tasa de dependencia de la población de 65 años o más. Fuente: ONU y Bankia Estudios.

Como podemos observar en la siguiente figura (*Ilustración 8*, página 15), obtenido de la web de Bankia Estudios, encontramos grandes diferencias entre las dos pirámides de población. Su evolución demuestra un claro envejecimiento en la población, así como el aumento de la vida media (pirámide de población regresiva). Además, las proyecciones no son buenas ya que: “La tasa de dependencia en España se duplicará en las próximas décadas. Manteniendo el resto de los factores constantes, la evolución demográfica implicaría un aumento del gasto en pensiones entre 7,6 y 13,5 puntos porcentuales de PIB en 2050” (Óscar Arce, 2019).

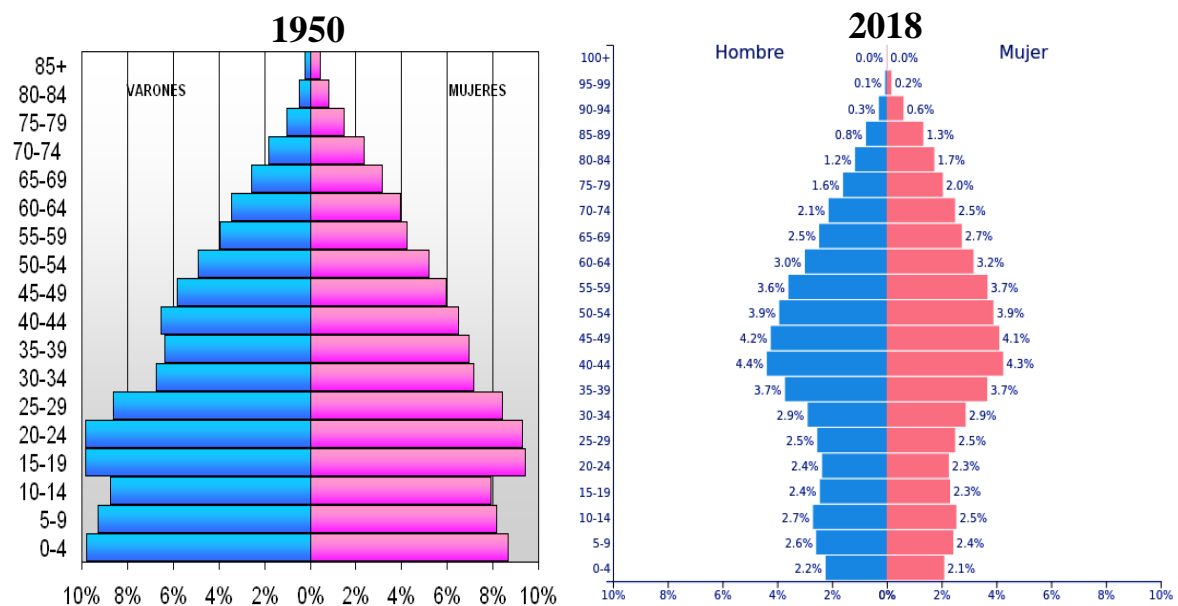


Ilustración 8. Pirámide poblacional española en 1950 y 2018. Elaboración: propia a partir de gráficas obtenidas de Wikipedia y Populationpyramid.

Además, no debemos de ignorar la actual situación del mercado laboral español. Nos encontramos ante una tasa de desempleo del 14,1% (dato obtenido de Eurostat, Oficina de Estadísticas Laborales a enero de 2019), una de las más altas de toda Europa. Pero lo preocupante no es solamente la elevada tasa de paro con la que nos encontramos, sino que, muchas veces, no hay empleo de calidad. En 2018 España se volvió a convertir en el país europeo con mayor tasa de temporalidad. “Entre los menores de 25 años, la temporalidad en España se sitúa en el 73,3%, muy por encima del 43,9% de la UE” datos obtenidos del INE. Y es que, este tipo de trabajos definidos producen que los trabajadores temporales obtengan un salario un 15% menor que los trabajadores indefinidos.

Otro importante inconveniente al que nos enfrentamos es que somos el país de la UE con peores estadísticas en abandono escolar. De los que son considerados como adultos jóvenes (edades comprendidas entre 25 y 34 años), el 34% abandonó sus estudios a los 16 años o no llegó a completarnos. Esto limitaría en gran manera el acceso de este grupo de la población al mercado laboral.

El hecho de tener un menor porcentaje de empleo, y un empleo de menor calidad y menor productividad, repercute negativamente en el potencial de generar ingresos, lo que puede ser interpretado como una menor capacidad de generar financiación para las pensiones si nos comparamos con nuestros vecinos europeos.

3.3 Sistema de pensiones privado

Los Planes de Pensiones son productos de ahorro a largo plazo que tienen un carácter finalista, es decir, están diseñados para cubrir determinadas contingencias, principalmente la jubilación.

Se constituyen de forma voluntaria, y su finalidad es proporcionar a los partícipes prestaciones económicas en caso de jubilación, viudedad, supervivencia, orfandad, incapacidad permanente, dependencia, enfermedad grave, desempleo de larga duración y fallecimiento. Estas prestaciones dependerán del capital aportado por los partícipes y de los rendimientos obtenidos por el fondo de pensiones en el que se integre el Plan de Pensiones. Las prestaciones de los Planes tienen carácter privado y son complementarias (nunca sustitutivas) de las pensiones públicas (Inverco, 2019).

Podemos encontrar dos sistemas de planes de pensiones diferentes en función de: el/los sujeto/s que lo constituyen y, los activos invertidos en cada plan.

Según el sujeto constituyente, existen a su vez tres sistemas diferentes. Primero, nos encontramos con el **sistema asociado**, único en España, en el que una asociación o sindicato decide crear un plan de pensiones para sus miembros. En segundo lugar, el **sistema individual**, el más común en España, representa un 67% del total de activos invertidos. En este caso tenemos una persona física que decide contribuir individualmente a un fondo de pensiones a través de una entidad financiera que está a cargo del fondo. Finalmente, tenemos el sistema de **pensiones de empleo**, típico de países anglosajones. Este sistema lo promueven las empresas en beneficio de sus trabajadores. Surge a raíz de compromisos que las empresas asumen con sus empleados. Un claro ejemplo de sistema de empleo es el sistema 'NEST' implementado en 2008 en Reino Unido en el cual los empresarios con una mínima plantilla tienen la obligación de ofrecer a sus empleados pagarles parte de su sueldo (alrededor del 3%) en forma de pensión para la jubilación gestionada por un organismo público del Gobierno denominado NEST (National Employment Savings Trust). Este organismo ha logrado un rendimiento medio anual del 8'8 % gracias a que la gestión de los planes está subcontratada a gestoras internacionales tales como Vanguard, UBS, Black Rock.

Por otra parte, según los activos invertidos en el plan encontramos los siguientes tipos: renta fija a corto plazo, renta fija a largo plazo, renta fija mixta, renta variable (mínimo

un 70% en renta variable), renta variable mixta (entre 30% y 70% de renta variable) y fondos garantizados.

En la siguiente tabla podemos observar la distribución del patrimonio del sistema de pensiones privado en España entre 2012 y 2018. Ver anexo 1.

PATRIMONIO (millones de euros)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
SISTEMA DE EMPLEO	32.572	33.815	35.262	35.548	35.437	35.843	33.957
SISTEMA ASOCIADO	795	1.001	940	958	921	903	829
SISTEMA INDIVIDUAL	53.160	57.954	64.254	68.012	70.487	74.378	72.247
Renta Fija Corto plazo	9.918	8.838	8.863	8.625	9.238	7.763	6.771
Renta Fija Largo plazo	5.494	6.686	8.829	7.072	7.613	6.944	5.697
Renta Fija Mixta	11.647	11.738	14.249	20.219	21.758	25.293	26.603
Renta Variable Mixta	3.566	5.326	6.595	9.872	10.997	15.387	15.507
Renta Variable	4.694	5.843	6.796	7.785	8.040	9.026	8.783
Garantizados	17.841	19.522	18.922	14.438	12.841	9.964	8.887
TOTAL FONDOS DE PENSIONES	86.528	92.770	100.457	104.518	106.845	111.123	107.033

Tabla 1. Distribución en patrimonio del Sistema de Pensiones Privado en España. Fuente: Inverco.

Como ya es sabido, este no está siendo un buen año para la renta fija y ello se está reflejando en los planes de pensiones más conservadores, “*Todos los planes de renta fija a corto plazo se sitúan en negativo a un año, pero la situación mejora si ampliamos el horizonte temporal*” (Villanueva, 2019).

Contrastaremos la información con hechos empíricos. A continuación, aparecen los mejores planes de pensiones de renta fija a corto plazo con rentabilidad a un año. Podemos apreciar que entre los mejores planes ninguno obtiene rentabilidades positivas situándose Caser en primeras posiciones.

Planes de pensión de renta fija a corto plazo	Rentabilidad a 1 año
Caser Premier RF	-0.21%
Caser Seguridad Plus	-0.31%

Caser Seguridad	-0.31%
Europa Consolidado II	-0.33%
Fonditel Monetario	-0.38%
P Bankoa Monetario	-0.44%
BBVA Plan Monetario	-0.57%

Tabla 2. Mejores planes de pensiones renta fija a corto plazo. Elaboración propia. Fuente: Inverco. Datos actualizados a marzo de 2019.

Estas rentabilidades se sitúan por debajo del IPC actual a febrero de 2019 (1.1%).

Con vistas a esta noticia mucha gente se plantea invertir en el llamado ladrillo. Y es que según datos obtenidos de FEF (Fundación de Estudios Financieros) *“un 85,1% del patrimonio de los españoles está invertido en activos reales y el 83,1% directamente ligado a la vivienda”* (2017, FEF). El producto estrella es la compra de pisos para alquilar.

Existen cuatro motivos principales que explican el auge en la inversión de bienes inmuebles. Se trata de un activo del que no hace falta tener grandes conocimientos de inversión porque estamos familiarizados con él. Es el prototipo perfecto de ingreso pasivo ya que no tienes que hacer prácticamente nada para obtener ingresos mensuales con el alquiler. Por otro lado, es un activo tangible que puedes ver y tocar lo que provoca una mayor confianza en el inversor y, por último, es un activo menos volátil que la variación de los mercados financieros.

Por el contrario, la gran inversión inicial, la poca diversificación del activo y los impuestos a la hora de comprar y vender el inmueble se convierten en sus principales contras.

Ejemplo práctico: *“Una casa de 150.000 € puesta en alquiler a 500 € mensuales daría una rentabilidad anual del 4 %. La rentabilidad media de un fondo con un riesgo similar al de la compra de la casa como, por ejemplo, un fondo de renta variable mixta en euros arrojó un resultado del 8,39 % a un año”* (Inverco, 2017). Ver Anexo 2.

La situación cambia notablemente cuando analizamos la rentabilidad a un año de los planes de pensiones de renta fija a largo plazo.

Planes de pensión de renta fija a largo plazo	Rentabilidad a 1 año
Ibercaja Horizonte 2028	4.94%
PlanCaixa Proyección 2029	4.54%
Plancaixa Futuro 2026	3.26%
PlanCaixa Futuro 170	3.17%
PlanCaixa Futuro 160	2.87%
Kutxabank Plus 7	1.64%

Tabla 3. Mejores planes de pensiones de renta fija largo plazo. A partir de datos ofrecidos por Inverco.

Una vez explicado el Sistema Privado de Pensiones (SPP) en España es conveniente señalar las principales características que lo diferencian de otros sistemas de ahorro:

- **Tributación:** La aportación al plan de pensiones no tributa como ingreso en Hacienda y por lo tanto desgrava. Si la misma cantidad monetaria es invertida en una cuenta corriente a plazo fijo, tributaríamos por toda la cantidad.
- **Flexibilidad:** el individuo elige la cantidad que quiere aportar al fondo de pensiones dependiendo de sus circunstancias personales, pudiendo estar uno o varios años sin realizar aportaciones al plan.
- **Supervisión:** El cumplimiento por los Fondos de Pensiones de todas sus obligaciones se supervisa por la Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones (DGSFP)
- Son ofertados en la mayoría de los casos por entidades financieras.
- Aportación máxima de 8.000€ anuales al plan de acuerdo al Real Decreto 304/2004, de 20 de febrero.

- Beneficios fiscales: exención de tributación por el impuesto sobre la renta de personas físicas (IRPF). Por tanto, se reduce la cantidad de impuestos que el contribuyente tiene que pagar.

Los fondos de pensiones también soportan costes, los principales son comisión de gestión y comisión de depósito, ambos regulados por ley.

Muchas veces las carencias del sistema de pensiones público llevan a muchos ahorradores a buscar otras alternativas como lo es un plan de pensiones. El reto consiste en intentar complementar tanto la renta obtenida por la pensión pública como la pensión privada para mantener el nivel de vida que se tenía en activo.

Como señala Ángel Martínez-Aldama, presidente de Inverco *“Dos tercios de los países de la OCDE tienen un sistema mixto, con un pilar de reparto y un pilar de capitalización”*.

Suecia es el referente y el ejemplo más utilizado puesto que es más sostenible, justo y transparente. Esto hace que la población jubilada no dependa de la población activa sino de ellos mismos. Además, en Suecia en todo momento se sabe lo que se va aportando y lo que se puede llegar a cobrar mientras que en España no. Sin embargo, según algunos estudios el coste de aplicar este sistema en España sería de aproximadamente dos billones de euros.

4. SISTEMA NORUEGO. FONDO SOBERANO NORUEGO

El Fondo de Pensiones del Gobierno de Noruega, en su lengua nativa ‘Statens pensjonsfond utland’ (SPU) y conocido internacionalmente como Norwegian Petroleum Fund es el mayor fondo de riqueza soberana del mundo. El fondo es comúnmente considerado como un producto exitoso de previsión económica en un país con fuertes tradiciones de planificación a largo plazo.

Un fondo soberano de inversión es un motor de inversión de propiedad estatal que controla una cartera de activos reales y financieros nacionales e internacionales invirtiendo en acciones, bonos, materias primas, mercados de divisa o en inversiones alternativas como fondos de capital privado o fondos de cobertura.

El Fondo de Pensiones del Gobierno de Noruega se divide a su vez en dos fondos soberanos de inversión independientes. Por un lado, The Government Pension Fund Global (también conocido como Oil Fund) creado para invertir los beneficios del sector petrolífero y, por otro lado, The Government Pension Fund Norway establecido en 1967, más pequeño y limitado a las inversiones nacionales y escandinavas.

A finales de 2018 el Fondo Noruego de Pensiones alcanzó el billón de dólares de patrimonio que, dividido entre los 5,2 millones de noruegos, correspondería a 190.000 dólares por persona.

4.1 Historia

En la década de 1950, muy pocas personas creían que la plataforma continental noruega (NCS) podría ocultar ricos yacimientos de petróleo y gas. Sin embargo, el descubrimiento de gas en Groning (Países Bajos) en 1959 hizo que en octubre de 1962 la compañía Phillips Petroleum enviara una solicitud a las autoridades noruegas para la exploración de yacimientos petrolíferos en el Mar del Norte.

En mayo de 1963, el gobierno de Einar Gerhardsen proclamó la soberanía sobre el NCS. La nueva regulación determinó que el Estado posee cualquier recurso natural en el NCS, y que solo el Estado está autorizado para otorgar licencias para exploración y producción. El mismo año, las empresas tuvieron la posibilidad de realizar exploraciones preparatorias. Las licencias incluían derechos para realizar estudios sísmicos, pero no para perforar.

A pesar de que Noruega había proclamado su soberanía sobre las grandes áreas exteriores a la costa, quedaban algunas aclaraciones importantes sobre cómo dividir la plataforma continental, principalmente con Dinamarca y Gran Bretaña. Los acuerdos para repartir la plataforma continental de acuerdo con el principio de la línea media se alcanzaron en marzo de 1965. La primera ronda de licencias se anunció el 13 de abril de 1965, cuando se otorgaron 22 licencias de producción, exploración, y perforación. El primer pozo fue perforado en el verano de 1966, pero el yacimiento estaba seco. Sin embargo, con el descubrimiento de Ekofisk en 1969, el mayor yacimiento activo encontrado en el mar comenzó la aventura petrolera de Noruega.

La empresa petrolífera Statoil se creó en 1972, basada en el principio del 50 por ciento de participación estatal en cada licencia de producción. Esta regla se modificó posteriormente para que el Parlamento noruego (Storting) pudiera evaluar si el nivel de participación estatal debería ser mayor o menor, según las circunstancias.

A partir del 1 de enero de 1985, se reorganizó la participación del Estado en las operaciones petroleras. La participación del Estado se dividió en dos, una vinculada a la empresa y la otra parte, al Interés Financiero Directo del Estado (SDFI) en las operaciones petroleras. SDFI es un acuerdo en el cual el Estado posee intereses en varios campos de petróleo y gas, tuberías e instalaciones en tierra. Como uno más de los propietarios, el Estado paga su parte de las inversiones y los costos, y recibe una parte correspondiente de los ingresos de la licencia de producción. En 1990 se constituye el fondo de pensiones y posteriormente en 1996 se hace la primera transferencia a este fondo.

El Storting resolvió en la primavera de 2001 que se podía vender el 21,5 por ciento de los activos de la SDFI. El 15 por ciento se vendió a Statoil y el 6,5 por ciento se vendió a otros concesionarios. La venta de acciones SDFI a Statoil fue vista como un elemento importante en el camino hacia una exitosa inclusión y privatización de Statoil. Statoil fue incluida en bolsa en junio del mismo año, y ahora opera en los mismos términos que cualquier otro participante en la NCS.

La empresa Petoro se creó en mayo de 2001 como una compañía limitada de propiedad estatal para administrar la SDFI en nombre del Estado.

En 2004 se establecen pautas éticas para el fondo y, en 2008 el Ministerio de Finanzas decide incluir la asignación de bienes inmuebles no cotizados en su cartera de inversión. Estos bienes raíces pueden constituir hasta el 5 por ciento de los activos invertidos. A partir de 2017, Norges Bank amplía esta inversión hasta el 7 por ciento.

4.2 Inversión, riesgo y leyes

1. Inversión

Las actividades petroleras han contribuido significativamente al crecimiento económico de Noruega y al financiamiento del estado de bienestar noruego.

Hoy en día, el Fondo Soberano Noruego cuenta con un valor de mercado de aproximadamente 9 billones de coronas noruegas (NOK) lo que equivale a aproximadamente 928.260 millones de euros (cambio 9,6815 EUR: NOK).

Esta cifra nos indica que Noruega tiene el mayor fondo soberano del mundo, seguido de China Investment Corporation (CIC) con 824.750 millones de euros y Abu Dhabi Investment Authority, con 726.482 millones de euros respectivamente, según datos obtenidos de ‘Sovereign Wealth Funds 2018’.

Norges Bank Investment Management administra el fondo en nombre del Ministerio de Finanzas, propietario del fondo del pueblo noruego. El Ministerio determina la estrategia de inversión del fondo, siguiendo los consejos de, entre otros, la gestión de inversiones de Norges Bank y las opiniones del Parlamento.

Este fondo invierte en más de 9000 empresas de 78 países diferentes, algunas de estas empresas son las mundialmente conocidas Apple, Nestle o Alphabet. El fondo administra el 1.5% de las acciones de todo el mundo, pero no solo invierte en acciones.

La inversión del fondo puede dividirse en tres áreas:

- Inversión en acciones: representa un porcentaje no superior al 70% de la inversión del fondo. Las inversiones se distribuyen en una variedad de sectores, con una exposición basada en la capitalización de mercado de cada sector. Las inversiones se limitan a las compañías que cotizan en bolsas reguladas y a las compañías en las que el consejo ha expresado la intención de solicitar su cotización en una bolsa. El fondo no puede tener más del 10 % de las acciones de una compañía que cotiza en bolsa.

FTSE Global All Cap stock índice es el ‘*benchmark index*’ (punto de referencia) aplicado por el Ministerio de Finanzas.

En el siguiente gráfico se muestra la evolución desde 2001 hasta 2018 del porcentaje de valor de mercado de las acciones respecto al *benchmark index* o índice de referencia en Europa; América, África y Oriente Medio y; Asia y Oceanía, así como el global holding.

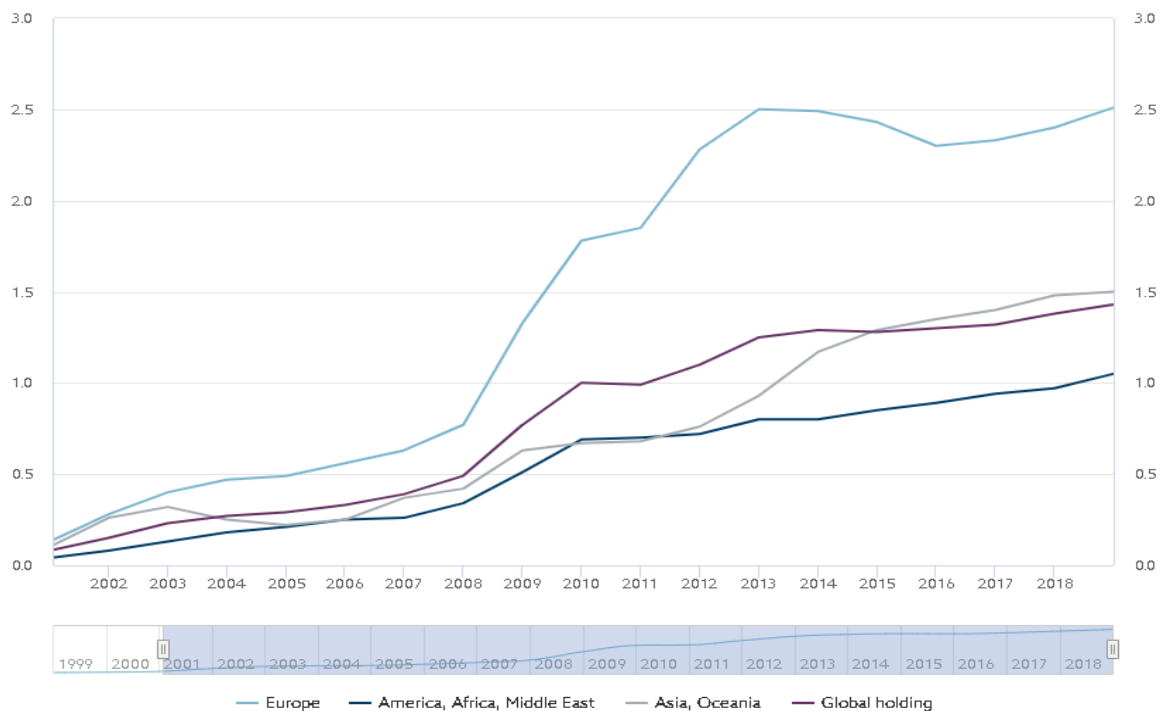


Ilustración 9. Porcentaje del valor de mercado de las acciones en el índice de referencia. Fuente: Norges Bank.

- Inversión en renta fija: representa un porcentaje no superior al 30%. Esta área se divide en bonos emitidos por gobiernos (suponen el 70%) y valores emitidos por el sector corporativo (30%). En cuanto a la inversión en deuda pública, la mayoría de las inversiones se realizan en países desarrollados, con un alto porcentaje de bonos del estado capitalizados en euros, dólares, libras y yenes. Alrededor del 10 % de las inversiones de renta fija son en bonos del estado en divisas de mercados emergentes. A su vez, los bonos corporativos normalmente proporcionan un rendimiento más alto que los bonos del gobierno. Todas las inversiones en bonos corporativos se realizan después de una evaluación crediticia, ya sea externa o interna.

La siguiente gráfica muestra los porcentajes en renta fija divididos en bonos del Estado, bonos corporativos y global holding entre los años 2001 y 2019. Hay que remarcar el increíble crecimiento en bonos corporativos en 2006 y 2007, periodo previo a la crisis bancaria que comenzó en 2008, aumentando de un 0.76% hasta un 1.36%.

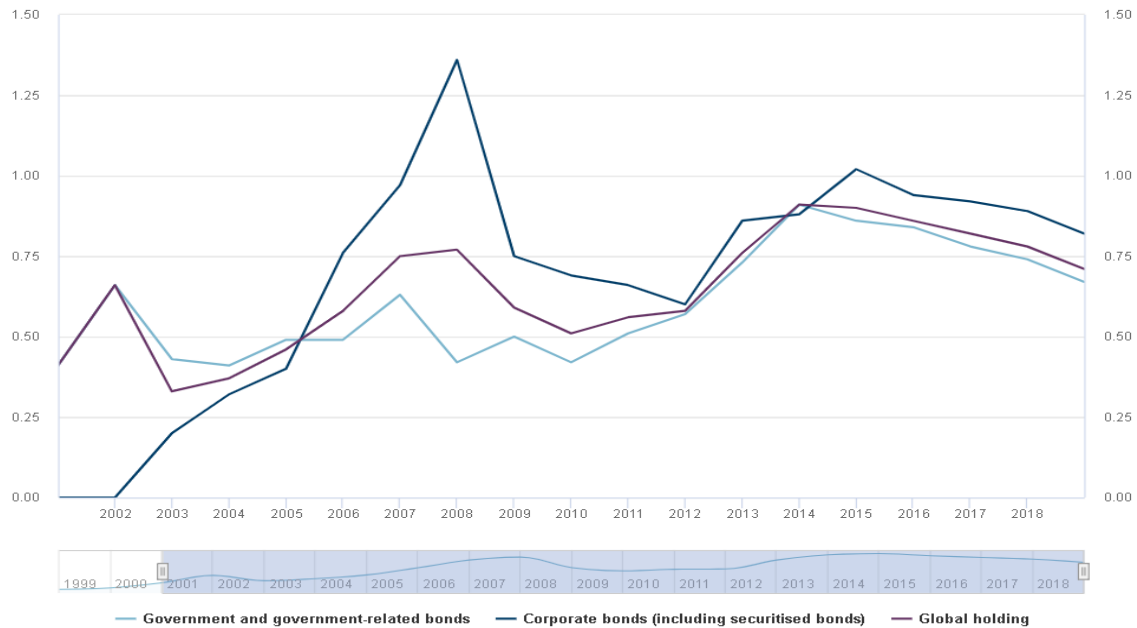


Ilustración 10. Porcentaje del valor de mercado de los bonos en el índice de referencia. Fuente: Norges Bank.

- Propiedad inmobiliaria: Hasta un 7% del fondo se puede invertir en el sector inmobiliario no cotizado. El fondo invierte en propiedades relacionadas con oficinas, tiendas y sector de la logística. El beneficio en esta área depende de factores como: ingresos por alquileres, costes operativos, cambios en el valor de las propiedades, los movimientos en los tipos de cambio y costes de transacción.

2. Riesgo

El Fondo de Pensiones del Gobierno Mundial tiene como objetivo obtener el mayor rendimiento posible de sus inversiones sin correr excesivo riesgo. Para ello, el fondo debe identificar, medir y gestionar los riesgos a los que se enfrenta, utilizando diversos modelos y análisis.

El riesgo de mercado del fondo está determinado principalmente por la composición de su portafolio o cartera de referencia. Los factores de riesgo de mercado más importantes son la participación del fondo en las acciones, la fluctuación en los precios de las acciones, los tipos de cambio y las tasas de interés, así como los cambios en el riesgo de crédito en las inversiones de renta fija.

El Ministerio de Finanzas noruego establece límites en cuanto a la cantidad de riesgo que puede asumir Norges Bank Investment Management en su gestión activa del fondo. El límite más importante se expresa como la volatilidad relativa esperada (*tracking*

error en inglés o error de seguimiento) y establece un límite a la cantidad que se espera que el rendimiento del fondo se desvíe del rendimiento de la cartera de referencia. El límite de error de seguimiento esperado es de 125 puntos básicos, o 1.25 %. Esto significa que se espera que la diferencia entre el rendimiento del fondo y el rendimiento de la cartera de referencia supere el 1,25 punto porcentual en solo uno de cada tres años

A continuación, se presenta una tabla con el desglose de las inversiones en acciones, renta fija y propiedades inmobiliarias del Fondo de Noruega en algunos de los principales países desarrollados. A la izquierda de la tabla encontramos el puesto en el ranking al que pertenece cada país en función del Producto Interior Bruto.

Posteriormente, en la *Ilustración 11* de la página 26 aparece una gráfica con la distribución mundial de las tres fuentes de financiación. Esto permitirá tener una cierta información sobre la diversificación del fondo a fin de cubrirse frente al riesgo.

Puesto	PAÍSES	Acciones	Renta Fija	Propiedad inmobiliaria
1º	EEUU	\$ 245.360.101.758	\$ 116.468.080.920	\$ 13.360.786.456
5º	U.K	\$ 59.168.226.107	\$ 16.158.429.874	\$ 6.561.528.542
3º	Japón	\$ 56.194.665.587	\$ 31.780.226.773	\$ 429.684.315
4º	Alemania	\$ 30.948.310.548	\$ 26.552.178.692	\$ 897.710.576
6º	Francia	\$ 32.142.818.732	\$ 12.727.363.625	\$ 4.714.508.392
2º	China	\$ 22.836.221.785	\$ 1.311.864.546	-
13º	España	\$ 11.025.311.072	\$ 6.532.298.265	-
8º	Italia	\$ 9.036.331.606	\$ 5.454.898.993	-

Tabla 4. Desglose de las inversiones realizadas por el Fondo Noruego en diferentes países. Elaboración propia a partir de datos obtenidos del Banco Noruego (Norges Bank).

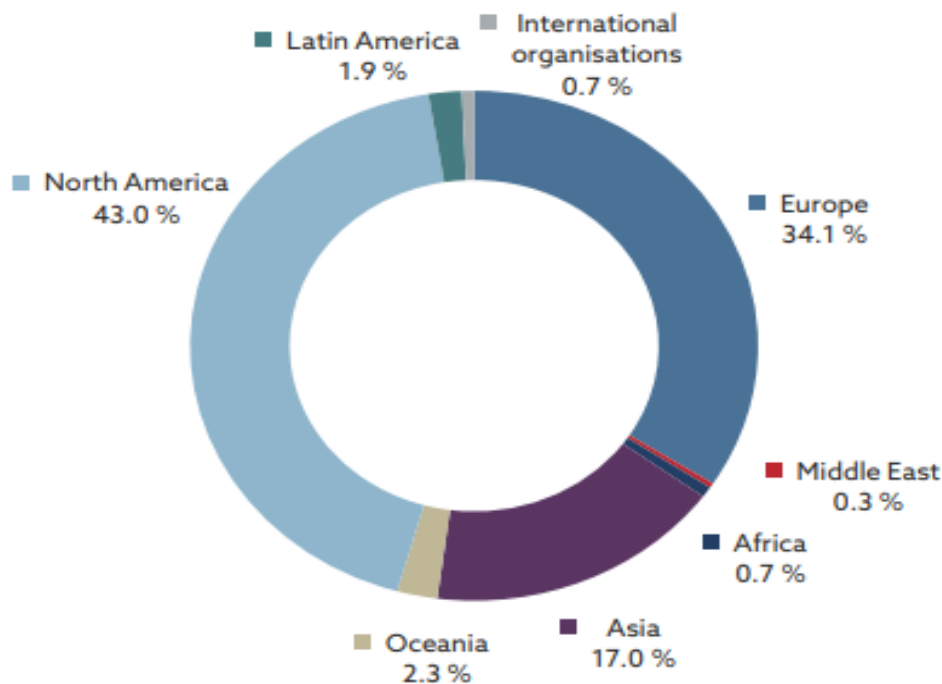


Ilustración 11. Distribución en porcentaje de las inversiones realizadas en distintos países con datos actualizados a 31 de diciembre de 2018. Fuente: Norges Bank annual report.

El riesgo del fondo se debe principalmente a su asignación de activos. La volatilidad esperada de las inversiones de capital fue del 11.6 % a finales de de 2018. La descomposición de la cartera de inversión en industrias nos muestra que las inversiones financieras fueron las que más contribuyeron a la volatilidad de la cartera con 2.9 puntos porcentuales. Sin embargo, este fue también el sector más grande, representando el 23.7 por ciento de las inversiones de capital en 2018. La volatilidad absoluta esperada puede desglosarse como se ve reflejado a continuación en las tablas:

Área	Porcentaje	Aporte de volatilidad absoluto
Financiera	23,7%	2,9
Tecnológica	12,6%	1,8
Industrial	12,9%	1,6
Servicios de consumo	10,8%	1,3
Cuidado de salud	11,4%	1,2
Consumo de bienes	11,9%	1,1
Petróleo y gas	5,9%	0,7
Materiales básicos	5,0%	0,6
Telecomunicaciones	3,0%	0,2

Servicios públicos	2,8%	0,2
Efectivo y derivados	0,0%	0
Total	100,0%	11,6

Tabla 5. Contribución del riesgo en inversiones de capital a 31/12/2018. Volatilidad medida en coronas noruegas. Elaboración propia con datos obtenidos de Norges Bank.

Área	Porcentaje	Aporte de volatilidad absoluto
Bonos del Estado	56,6%	4
Bonos corporativos	24,1%	1,8
Bonos relacionados con el gobierno	13,3%	0,8
Bonos ligados a la inflación	5,5%	0,4
Bonos titulizados	5,6%	0,3
Efectivo y derivados	-5,0%	-0,3
Total	100%	7

Tabla 6. Contribución del riesgo a las inversiones de renta fija a 31/12/2018. Volatilidad medida en coronas noruegas. Elaboración propia con datos obtenidos de Norges Bank.

LÍMITES ESTABLECIDOS POR EL MINISTERIO DE FINANZAS		31.03.2019
ASIGNACIÓN	Cartera de acciones 50 - 80 % del valor de mercado del fondo	6,9
	Bienes raíces inferiores al 7% del valor de mercado de los fondos	2,8
	Cartera de renta fija 20 - 50 % del valor de mercado del fondo	28,2
RIESGO DE MERCADO	1.25 % de volatilidad relativa esperada para las inversiones del fondo.	0,3
RIESGO DE IMPAGO	Máximo 5 por ciento de las inversiones de renta fija pueden tener una calificación inferior a BBB-	2,1
PROPIEDAD	Máximo 10 % de las acciones con derecho a voto en una compañía que cotiza en la cartera de acciones	9,6

Tabla 7. Cifras clave de riesgo y exposición del fondo. Elaboración propia a partir de datos obtenidos del Ministerio de Finanzas noruego.

3. Leyes

Por norma general este fondo tiene una serie de leyes o pautas que debe acatar en todo momento. Estas leyes son:

- El capital del fondo se invierte únicamente en el extranjero. Esta ley quiere resguardar a la economía noruega de un sobrecalentamiento protegiéndola de una posible fluctuación del precio del petróleo. Además, esta medida permite tener una mayor transparencia y diversificación de los activos.
- El Estado no puede utilizar el capital invertido. Únicamente podrá utilizar una parte de los beneficios obtenidos que no van a reinvertirse. El ingreso en el Fondo de Pensiones del Gobierno Global es el flujo de efectivo neto de las actividades petroleras que se transfiere del presupuesto estatal.
- La estrategia de inversión aprovecha el horizonte a largo plazo y el tamaño considerable del fondo para generar altos rendimientos y garantizar la riqueza para las generaciones futuras. El fondo intenta lograr una alta diversificación para que, aunque el precio del petróleo decaiga, tener un futuro garantizado.

4.3 Ética y peso de las empresas

La ética del fondo queda sintetizada en el siguiente texto del Banco de Noruega de 2016: *“Analizamos riesgos relacionados con temas ambientales, sociales y de gobernabilidad. Hacemos un seguimiento de los problemas seleccionados de las compañías en la cartera y damos importancia al desarrollo y la mejora de los datos disponibles. También hemos formulado expectativas sobre cómo las empresas deben gestionar el riesgo e informar sobre sus actividades”*.

El objetivo del fondo es mantener un crecimiento sostenible a largo plazo garantizando los derechos humanos, desacelerando el cambio climático y aumentando la transparencia de las empresas. Con este objetivo siempre presente, el Fondo Soberano de Noruega elabora y publica todos los años una lista negra con aproximadamente 150 empresas en las que no invierte por no cumplir sus estándares éticos, bien porque son poco transparentes, están relacionadas con temas de corrupción, producen armas o violan los derechos humanos. El fondo también tiene un proceso de desinversión de las participaciones que considera que ya no cumple con sus criterios éticos. Ver Anexo 3.

Por otra parte, el Fondo Soberano Noruego también funciona como arma política. El fondo soberano más grande del mundo se opuso el año pasado a más de 6700 decisiones de empresas. Tener acciones de una empresa no solo es una forma de ganar o perder dinero, sino que también da derecho a participar en la junta de accionistas y a mayor

número de acciones en posesión, más importante es el voto en las decisiones de dicha empresa. Por ejemplo, desde 2018 Facebook está empezando a reducir la brecha salarial entre hombres y mujeres, así como a tomarse en serio la aplicación de algoritmos que detectan las *fake news*; estas decisiones fueron puestas encima de la mesa por el Fondo Noruego en un consejo de accionistas celebrado en verano de 2018.

4.4 Comparación y contraste con el sistema venezolano: la ‘enfermedad holandesa’

Los fondos soberanos destacaron principalmente durante la crisis financiera de 2007 o crisis de hipotecas *subprime*. Sin embargo, estos fondos no nacieron con aquella crisis, algunos de los fondos soberanos con mayor capital se crearon mucho antes. Este es el caso de la Autoridad de Inversiones de Abu Dabi, creada en 1976 o del fondo de Singapur, Temasek Holdings, creado en 1974. Estos inversores se han convertido en actores económicos importantes desde principios de la década de 2000. Ver Anexo 4.

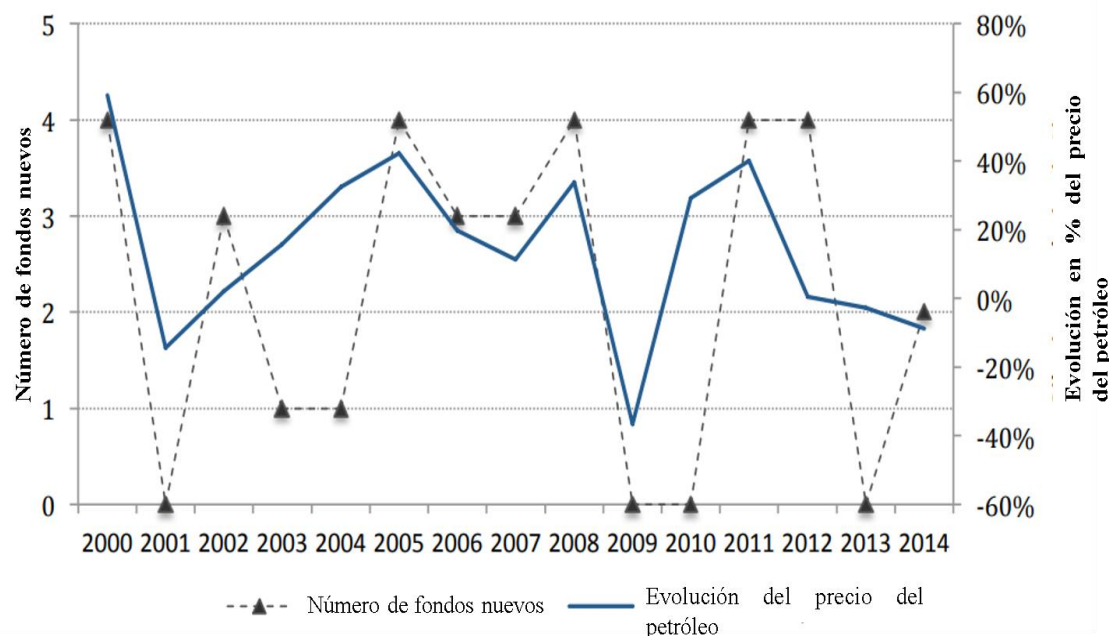


Ilustración 12. Evolución del número de nuevos Fondos Soberanos y precio del petróleo. Fuente: Aix-Marseille University

Si ponemos como punto de partida de este próspero sistema noruego, los yacimientos de petróleo encontrados en 1969. ¿Por qué Venezuela ha colapsado teniendo uno de los mayores repositorios de petróleo?

Las industrias petroleras de ambos países son propiedad del Gobierno y, sin embargo, la industria de Noruega genera riqueza duradera mientras que en Venezuela la agitación económica continúa creciendo. A pesar de que la industria está dirigida por el Gobierno, en Noruega existen principios de libre mercado incorporados en los procedimientos y en el espíritu cultural que permiten el beneficio y la prosperidad.

Pese a tener Venezuela una población de 32 millones de habitantes y Noruega tan solo 5 millones, en la gráfica siguiente vemos como el PIB producido por Noruega prácticamente triplicaba a la de Venezuela en 2017.

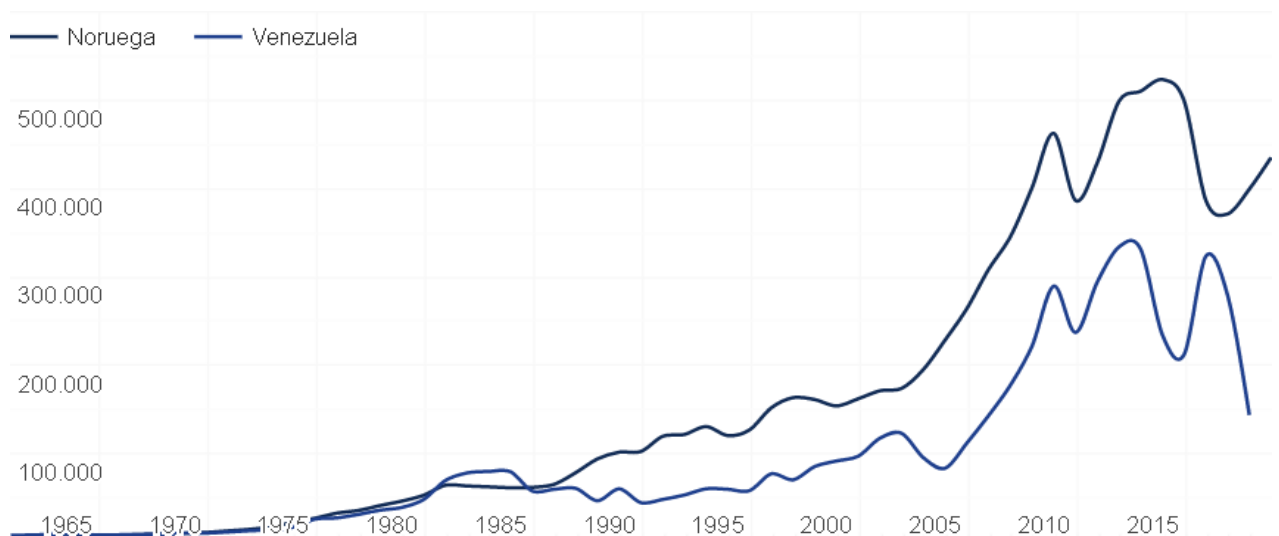


Ilustración 13. Comparativa de la evolución del PIB anual a precios de mercado de Venezuela vs Noruega. Fuente: web Datos Macro.

En Noruega, cualquiera de sus habitantes puede ver cómo el Gobierno está operando en la industria del petróleo, qué regulaciones existen, quiénes han sido designados para la administración, y cuáles son los ingresos y costes. En Venezuela no hay tal transparencia, quizá por la carencia de democracia.

Además, en Venezuela, el Gobierno parece haber utilizado el superávit para financiar el gasto social actual. Noruega utiliza su sector petrolero para acumular una enorme cantidad de capital de propiedad colectiva, que luego se destina a financiar el gasto social, mientras que Venezuela se salta el paso intermedio. En la medida en que el socialismo trata de la propiedad colectiva de los medios de producción, se tendría que declarar a Noruega como la más socialista de las dos.

Desde la perspectiva de la gobernabilidad, existe el riesgo de caer en "la maldición de los recursos", por lo que los países que administran mal los ingresos sufren corrupción, pobreza de la población local e incluso conflictos. Desde un punto de vista económico, el país puede realizar una gestión inútil de la riqueza produciendo inflación y desindustrialización. Este fenómeno se conoce como la "enfermedad holandesa", en referencia a la crisis económica de los años sesenta en los Países Bajos tras el descubrimiento del gas natural del Mar del Norte (Lie, 2013).

5. IMPLEMENTACIÓN DE LA PENSIÓN NORUEGA EN ESPAÑA

No es sostenible a medio plazo que el Estado español destine un 42 % de su presupuesto al pago de las pensiones, máxime con una población cada vez más longeva y con una tasa de natalidad de las más bajas del mundo. ¿Podría ser la solución a estos problemas la implantación paulatina de un modelo noruego en España?

El fondo noruego ha generado una rentabilidad anual del 5,8% desde el 1 de enero de 1998 hasta el primer trimestre de 2019. Si esta rentabilidad se mantuviera año tras año, Noruega obtendría más de 50 mil millones de dólares de beneficio, el equivalente a un cuarto de todo su gasto público. Esto, sin añadir los ingresos obtenidos del petróleo. Este rendimiento es asombroso porque a poco que la rentabilidad aumente de un 5,8% a un 7%, estarían duplicando el capital cada 10 años, según la 'regla 72' para medir en cuantos años se duplicará el capital invertido (método aplicado por el magnate e inversor Warren Buffet).

5.1 Estado del Fondo de Pensiones de España

España también tuvo en sus manos la creación un Fondo Soberano similar al de Noruega y, de hecho, lo creó. El Fondo de Reserva de la Seguridad Social (FRSS) también conocido como 'hucha de pensiones' es un fondo soberano de inversión aprobado por la Ley 24/1997 en 1997 por el Gobierno de España de la mano del entonces presidente del gobierno José María Aznar y, cuya finalidad era garantizar las necesidades futuras del sistema de la Seguridad Social en materia de prestaciones contributivas. La intención fue ahorrar el superávit generado después de que los cotizantes pagaran las pensiones. Esta medida aportaría estabilidad en caso de crisis.

La primera aportación al fondo en el año 2000 fue de casi 100.000 millones de pesetas (601 millones de euros). Desde ese año el Gobierno produjo continuos superávits hasta llegar a acumular 66.000 millones de euros en el año 2011. Sin embargo, debido a la crisis financiera y a la inacción de los políticos tras 2011, la hucha comenzó a decrecer paulatinamente hasta hoy en día en que se encuentra casi vacía (quedan sólo 5.043 millones de los iniciales, más 13.830 millones de un crédito posterior a la Seguridad Social) y como algunos expertos señalan, el año 2019 será el fin de la hucha de las pensiones. *“El Fondo de Reserva ya se habría agotado si la Seguridad Social no hubiera utilizado 10.193 millones de euros en 2017 procedentes de un préstamo concedido por Hacienda para pagar las pensiones. El Gobierno de Mariano Rajoy utilizó esta fórmula de financiación, en lugar de tirar del dinero del fondo, para evitar su vaciamiento total”* (Rodríguez, 2018)

Con datos obtenidos del Informe de las Cortes FRSS, a diciembre de 2017³ el fondo contaba con 8.095 millones euros representando el 0.7% del Producto Interior Bruto español desglosados en: 53.600 millones de euros en dotaciones, 74.437 millones de euros en disposiciones y 28.932 millones de euros en rendimientos.

“La rentabilidad del fondo ha sido excelente, tanto desde un punto de vista absoluto como relativo, teniendo en cuenta los resultados obtenidos por los fondos de inversión españoles y europeos y los planes de pensiones españoles, equiparables” Félix López, socio director de la gestora ‘atlCapital Gestión de Patrimonios’

La rentabilidad media anualizada de este fondo a 15 años es del 4,27% casi el doble del promedio de rentabilidad anual de los planes de pensiones privados a 15 años (2,28%). Este dato supone que un mayor tratamiento e inversión del FRSS podría solucionar muchos problemas acerca de la rentabilidad de las pensiones.

La rentabilidad acumulada del Fondo de Reserva desde su creación en 2000 hasta 31 de diciembre de 2017 se sitúa en un 105,44%, lo que supone en términos anualizados un 4,27% que, como vemos en la *Ilustración 12* de la página 30, dos puntos porcentuales menos de los 6.09% obtenido por el Fondo Noruego en el mismo periodo.

³ Último informe oficial emitido por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social, Gobierno de España.

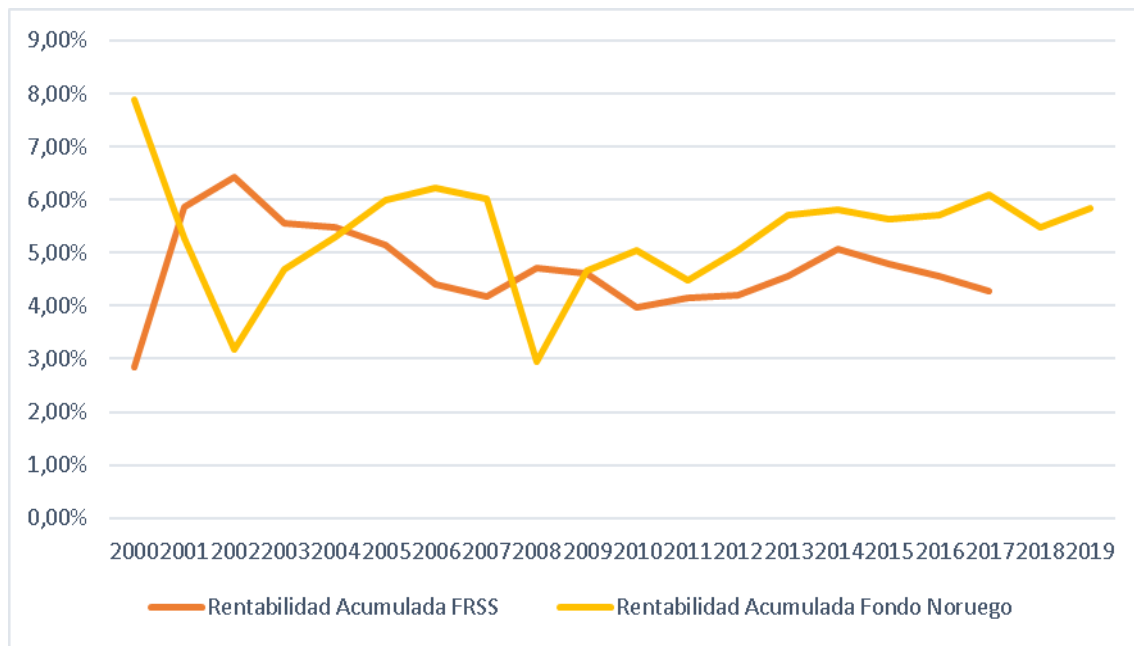


Ilustración 14. Comparación entre Fondo español y noruego en términos de rentabilidad acumulada. Elaboración propia con datos obtenidos de ambos Gobiernos.

Algunos de los posibles problemas del fondo de reserva español son:

- La unidad administrativa que gestiona el patrimonio del fondo de reserva de la Seguridad Social está compuesta por un equipo de 8 funcionarios de carrera. “Una gestora de fondos de inversión que administrara un nivel de activos comparable al que llegó a manejar el fondo de reserva (cerca de 70.000 millones de euros) debería de contar con más del doble de personal” (Miguel Moreno, 2017).
- En 2009 el 70% de la inversión del FRSS fue inversión doméstica, dentro del propio país. Mientras que en 2017 se impuso un máximo de inversión del 55% en activos extranjeros, fragmentado en: 36% en Países Bajos, el 34,6% en Francia y el 29,3% en Alemania. Esta modificación se ha llevado a cabo a través de la sustitución de deuda vencida y también mediante operaciones de *switch* entre deuda española y extranjera. En contraste con el fondo noruego en el que el 100% de las inversiones son en activos extranjeros, la cartera del Fondo de Reserva se encuentra muy poco diversificada. Diversificar una cartera consiste en tener una serie de activos sin relación unos con otros que obtienen rentabilidades de mercados o productos diferentes. La correlación es una

herramienta estadística que nos permite medir este dato, a mayor correlación mayor proporción entre activos, menor diversificación. Diversificar una cartera implica eliminar el riesgo intrínseco, soportando únicamente un riesgo sistemático.

Riesgo total: riesgo sistemático + riesgo intrínseco.

Siendo:

$$\text{Riesgo sistemático} = \beta_i^2 * \sigma_{\text{MERCADO}}^2$$

$$\text{Riesgo intrínseco} = e_i^2$$

- El fondo tiene ingresos siempre y cuando la diferencia entre cotizaciones sociales de empresas y trabajadores y prestaciones contributivas más gastos de gestión del sistema sea positiva. En estos últimos años, el fondo ha registrado una alarmante caída motivada por el envejecimiento demográfico y pensiones más altas (sueldos medios más altos que se han pagado en las últimas décadas). Pero además también ha habido una reducción del número de cotizantes debido al desempleo sufrido los últimos años.

Es por ello que, las medidas políticas han hecho reducir drásticamente el fondo hasta plantearnos si el capital se extinguirá.

En la actualidad, sólo quedan 5.043 millones en el Fondo de Reserva, más 13.830 del crédito a la Seguridad Social, pero el Estado necesita 20.000 millones para pagar a los jubilados de aquí a final de este año, lo que en la práctica se traduce en la desaparición del fondo o aumentar la deuda pública. Deuda pública que resume lo que es la deuda de las administraciones públicas incluyendo la deuda a la Seguridad Social.

6. CONCLUSIÓN

En el presente trabajo se ha pretendido poner de manifiesto los problemas a los que nuestro sistema de pensiones público se enfrenta a corto y medio plazo (elevada tasa de reemplazo y pirámide poblacional regresiva) y que, a priori, exigen una reestructuración inmediata. Dicha reforma es más urgente si se tiene en cuenta otro de los factores con el que nos enfrentamos: la baja rentabilidad que ofrece un sistema de pensiones mixto debido fundamentalmente a que las rentabilidades de los planes de pensiones privados en España se sitúan por debajo de la inflación.

Después de estudiar y comparar nuestro sistema con el noruego, uno de los más equilibrados, transparentes y eficientes, parece evidente la imposibilidad de implantar en su totalidad dicho modelo en España, aunque sí que se podría tomar nota de alguna de sus características que redundasen en una mejora del sistema español.

Volviendo al caso de España, nos encontramos con que según el Gobierno el fondo de reserva va a seguir actuando como elemento estabilizador de las pensiones hasta su agotamiento. Pero ¿qué pasará cuando este se agote? El Gobierno deberá buscar recursos para hacer frente al pago de las pensiones. Si no se encuentran otras soluciones y se recurre únicamente a los impuestos, el problema de las pensiones haría crecer enormemente el déficit y la deuda pública.

La OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) en su informe *Pensions at a Glance*, establece una hoja de ruta para revertir el problema actual. Algunas de estas recomendaciones son:

- Financiar las pensiones no contributivas con los Presupuestos Generales del Estado.
- Añadir el componente de capitalización complementaria con cuentas individuales. Es decir, complementar las pensiones públicas basadas en la cotización con planes de pensiones de capitalización.
- Ajustar las pensiones de reparto, las que proceden de las contribuciones de los trabajadores y empresas, a los cambios paramétricos. Alguna de estas soluciones sería: revertir la pirámide de edad, reducir la tasa de remplazo o retrasar la edad de jubilación.

Al margen de las medidas que se tomen para abordar el déficit estructural que acumula la Seguridad Social, el Gobierno deberá buscar soluciones a corto plazo para hacer frente a los pagos de las pensiones. En mi opinión, existen numerosas vías que pueden complementarse unas con otras:

La primera de todas sería reordenar el sistema de pensiones actual, destinando algunas partidas, como por ejemplo viudedad u orfandad, con cargo a los Presupuestos Generales del Estado. De esta manera, el pagador sería el Estado a través de los presupuestos y no la Seguridad Social.

Otra alternativa que posiblemente sería muy criticada pero que permitiría recaudar un mayor importe económico a las arcas del Estado, es subir las cotizaciones sociales o implementar nuevos impuestos. A través de cotizaciones, la opción es “destapar” las cotizaciones máximas, es decir, quitar el límite máximo de cotización a la Seguridad Social.

En cuanto a implementar un nuevo impuesto, el Gobierno se replantea implementar un nuevo impuesto muy comentado en la Unión Europea y con el cual nuestros vecinos franceses, de la mano de Nicolas Sarkozy en 2012 fracasaron al no conseguir los objetivos planteados. Es la creación del impuesto sobre transacciones financieras (ITF) o ‘tasa Tobin’ y que consistiría en gravar con un 0,2 % las operaciones de compra de acciones españolas con un valor de capitalización bursátil superior a 1.000 millones de euros.

También otros expertos economistas aluden a la creación de un impuesto a la robótica. El fundamento es que, si un robot elimina uno o más puestos de trabajo, su propietario debe contribuir a sufragar los gastos que genera al Estado el trabajador suprimido. Este revolucionario método supondría un incremento del gasto de la producción, que se repercutiría en el precio del producto final.

De igual manera, sería posible la creación de empresas estatales que produjeran beneficios que se añadirían al fondo, por ejemplo, con la regulación y producción de energía renovable: termo-solar, eólica, hidroeléctrica, etc. El Gobierno español plantea aumentar las energías renovables en un 20 % para el año 2030, llegando estas al 60 % de la energía total. Para ello, se debería reservar un porcentaje de las subastas públicas que se producen en la actualidad (especialmente en termo solar y eólica), a las empresas

estatales (Instituto para la Diversificación y ahorro de la Energía, IDAE) y regular las reversiones al Estado de los aprovechamientos hidroeléctricos que han causado caducidad.

Sin embargo, desde mi punto de vista lo más importante es hacer una completa remodelación a largo plazo del sistema público de pensiones actual. Esta remodelación pasa por dos fases:

La primera garantizar una mayor y mejor empleabilidad, así como fomentar con incentivos fiscales una mayor natalidad. Con todo ello conseguiríamos tener mayor número de cotizaciones y un mayor importe cotizado.

La otra vía es modificar la estructura actual del sistema bien acercándonos a modelos de cuentas nocionales como el que existe en Suecia⁴ (Ver anexo 5) o mi propuesta de implementar un fondo soberano español transparente y bien administrado, similar al de Noruega.

En el caso de Noruega, antes del descubrimiento del petróleo, existía una tradición histórica de participación estatal en la gestión económica y un modelo económico que dependía de los recursos naturales. Además de la pesca y la silvicultura, el país había desarrollado capacidades industriales en torno a la hidroelectricidad, que se hicieron útiles en el desarrollo posterior de su industria petrolera nacional. Por lo tanto, en el momento que llegó la oleada de riqueza petrolera, el país ya tenía capacidades industriales bastante bien desarrolladas y una administración democrática bien establecida, lo que limitó las posibilidades de experimentar el desperdicio de recursos naturales y la "maldición de los recursos". Sin embargo, España no dispone de un bien que pueda generar tanta riqueza como lo hizo el petróleo en su día.

La clave del éxito de Noruega es no haber derrochado en gasto público e inversiones precipitadas los ingresos obtenidos del petróleo, como si ha ocurrido en otros muchos países como Venezuela, Iraq, Libia o incluso la República Democrática del Congo con otra materia prima como es el coltán.

⁴ Sistema defendido por entidades como BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria), FEDEA (Fundación De Estudios de Economía Aplicada) o UNESPA (Unión Española de Entidades Aseguradoras y Reaseguradoras).

7. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

- Banco de España. Eurosistema. (2017) LA REFORMA DEL SISTEMA DE PENSIONES EN ESPAÑA. Página 25.
- Carrillo Flores, Bárbara (2015). TFG: El sistema español de pensiones: evolución y reformas. Universidad de Valladolid (pp. 8-10).
- DIRECCIÓN GENERAL DE ECONOMÍA Y ESTADÍSTICA, Banco de España (2019) . Eurosistemas. Página 6.
- Eduardo Loren (2019). Los Presupuestos Generales del Estado para 2019. Gasto en pensiones.https://www.huffingtonpost.es/2019/01/14/los-presupuestos-generales-del-estado-para-2019-los-9-graficos-que-explican-las-cuentas_a_23641856/
- Gobierno de España (2019). Seguridad Social, España. <http://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/Pensionistas/Pensiones/33467>
- Gobierno de España (2018). Ministerio de Hacienda. Dirección general de costes de personal y pensiones públicas. Obtenido de: <http://www.clasespasivas.sepg.pap.hacienda.gob.es/sitios/clasespasivas/es-ES/PENSIONESCLASESPASIVAS/Paginas/PensionesClasesPasivas.aspx>
- Government Pension Fund Global. (2018). Government Pension Fund Global Annual report 2018. (21st ed., pp. 10-57). Oslo.
- Instituto BBVA de PENSIONES (2019). BBVA página web: Mi jubilación <https://www.jubilaciondefuturo.es/es/blog/que-es-la-tasa-de-reemplazo-de-las-pensiones.html>
- Inverco. (14 de Abril de 2019). *Asociación de Instituciones de Inversión Colectiva y Fondos de Pensiones*. Obtenido de <http://www.inverco.es/28/0/135>.
- Inverco (2017) ¿Comprar una vivienda para alquilar o invertir en un fondo?. Obtenido de http://www.inverco.es/documentos/estadisticas/fondos_inversion/1711_Noviem bre-2017/1711_09-Rentab.pdf
- Lie, E. (2013). *Learning by failing. The origins of the Norwegian oil fund*. Oslo: University of Oslo. 43(2), pp. 284-299 DOI: 10.1080/03468755.2018.1430657
- Moreno Mendieta, M. (2017). La sorprendente rentabilidad de la 'hucha' de las pensiones. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/03/14/mercados/1489495052_971094.html
- Arce, Óscar (2019). ENVEJECIMIENTO Y PENSIONES EN ESPAÑA: SITUACIÓN Y RETOS (1st ed., pp. 1-12). Madrid: Inverco.
- Rodríguez Canfranc, M. (2018). Hucha de las pensiones: qué pasará cuando se acabe. Obtenido de: <https://www.bbva.com/es/pasara-cuando-se-acabe-la-hucha-las-pensiones/>

Santalucía, I. (2018). Tipos de Sistemas de Pensiones: diferencias, ventajas e inconvenientes. Obtenido de <https://institutosantalucia.es/tipos-pensiones-diferencias-ventajas-inconvenientes/>

Villanueva, C. A. (15 de Abril de 2019). *Finect*. Recuperado en abril de 2019, de https://www.finect.com/blogs/planes-de-pensiones/articulos/Los_mejores_planes_de_pensiones